

2016年度

環境活動レポート

(対象期間 2016年4月～2017年3月)

発行 2017年5月30日

入間川ゴム株式会社

1. 事業所の概要及び登録範囲

事業所	入間川ゴム株式会社・本社工場
代表者氏名	代表取締役社長 清水 佑樹
環境管理責任者	技術部 池田 隆直
事業内容	工業用ゴム製品製造・販売
主要製品生産重量	3,100 トン
従業員数	114 名
所在地	埼玉県狭山市入間川 1-15-40
電話番号	04-2953-3131
床面積	9,621 m ²

事業所	大阪支店
所在地	大阪府東大阪市楠根 1-8-3
電話番号	06-6746-2551
従業員数	8 名
床面積	222 m ²

事業所	名古屋営業所
所在地	愛知県名古屋市中区金山 3-12-13
電話番号	052-331-6256
従業員数	3 名
床面積	165 m ²

2. 環境方針

入間川ゴム株式会社 環境方針

<環境理念>

私達、入間川ゴム株式会社は環境負荷低減に向けた活動を行い、人と環境にやさしい事業活動を目指します。

<環境方針>

1. 事業活動を通じて省エネルギー、省資源の推進をはかる
2. 事業活動によって生じる廃棄物の削減及びリサイクルに取り組み、環境や資源に配慮した製品づくりを心がける
3. 環境関連の法規制を遵守する
4. グリーン購入に努める
5. 化学物質排出量の削減に努める
6. 全従業員にこの環境方針を全体朝礼、社内掲示板等を利用して周知する
7. 環境目標を定め、それに取り組み定期的に見直しをすることにより、環境マネジメントシステムの継続的な改善を行う

2016年7月1日
入間川ゴム株式会社
社長 清水 佑樹

3. 環境目標と実績

1) 2016年度 全社環境目標

2015年度のデータを参考に基準値とし3ヵ年目標とした

項目	目標値	基準値	2016年度 目標値	2017年度 目標値	2018年度 目標値
CO2 排出削減	生産重量当りCO2排出量削減 <u>16年度は15年度比99%以下</u> CO2/生産重量	0.655	0.648 以下	0.642 以下	0.635 以下
廃棄物削減	生産重量当り廃棄物最終処分量 <u>16年度は15年度比97%以下</u> 廃棄物最終処分量/生産重量	0.0319	0.0309 以下	0.0300 以下	0.0290 以下
水使用量の削減	生産重量当り地下水使用量削減 <u>16年度は15年度比99%以下</u> 地下水使用量/生産重量	2.70	2.67 以下	2.65 以下	2.62 以下

電力のCO2排出係数は、0.464で換算した

項目	目標	基準値	2016年度 目標値	2017年度 目標値	2018年度 目標値
グリーン購入	環境適合商品の購入 (品目数)	33	34 以上	35 以上	36 以上
	環境負荷の小さい材料 の購入件数	6	6 以上	-	-
化学物質削減	PRTR 物質の排出削減	1380kg	1340kg 以下	1300kg 以下	1260kg 以下
製品 に関する項目	不適合率の削減 (生産部署合計)	4.5%	4.3% 以下	-	-

2) 2016 年度の実施計画

項目	実施計画	進捗確認
CO2	<ul style="list-style-type: none"> ・チーリングユニット交換(混練設備) ・スクリーコンプレッサー更新 ・蛍光灯照明を LED に変更 ・ボイラーの設定温度と燃料使用量を確認 ・ローラーダイ温調装置ポンプ交換 ・倉庫のフォークリフトを更新 ・エコ運転によるガソリン使用量の削減(営業車燃費) ・工場内 1 棟の照明を水銀灯から無電極プラズマランプに更新 	<p>更新 (効果 60,000kwh/年)</p> <p>更新して従来 2 台だったのを 1 台で稼働 (効果 27,000kwh/年)</p> <p>会議室・応接室 3 部屋実施</p> <p>工場内蛍光灯 12 箇所を LED に</p> <p>設定温度を変えて 250℃と 270℃で燃料の効率は変わらない。</p> <p>ポンプを交換し温調装置を更新 (2,600kwh/年)</p> <p>低燃費車に更新</p> <p>大阪支店 燃費 9%改善</p> <p>未実施、次年度補助金申請して更新する</p>
廃棄物	<ul style="list-style-type: none"> ・産廃の内容を確認し、分別を徹底する ・リターン生地の管理・再利用…リターン生地リストを作成し管理方法を決める ・圧延サイズを見直して、廃棄する製品を削減する。 	<p>分別可能なものがあり、適切に分別した生地リストは作成しているが、必ずしも利用できない。</p> <p>可能な範囲で圧延の長さを短くして、廃棄物を削減した。</p>
水使用量	<ul style="list-style-type: none"> ・ローラーダイ温調装置への給水低減 ・上水の節水と、漏水を確認 ・ ・トイレ・水回りの機器の更新(大阪支店) 	<p>温調装置を更新し、戻り水をクーリングタワーに戻すことで循環使用を可能にした。</p> <p>節水の呼びかけにより使用量が減ったこと、漏水がないことを確認した。</p> <p>トイレなどを改修し、水の使用量は半減した。</p>
グリーン購入	<ul style="list-style-type: none"> ・工場が遠隔地ではない、量産品、新設備の製品 ・事務用品など詰替え可能な商品を購入 	<p>ワンウェイから通いスチールパレット、長期在庫品の購入</p> <p>詰替え可能な商品を購入</p>
化学物質	<ul style="list-style-type: none"> ・代替溶剤の検討 	<p>機械の洗浄は、MCH の使用を増やし、トルエンの使用を減らした。</p>
製品に関する項目	<ul style="list-style-type: none"> ・不良原因調査・異常処置対策、品質目標として行っている。 	<p>16 年度は特定品種で不良が増え廃棄物も増えたので、対策を行った。</p>

3) 過去3年間の環境負荷の実績

*印は環境目標

項目	単位	2014年度	2015年度	2016年度
CO ₂ 排出量	CO ₂ トン	2,164	2,178	2,060
エネルギー投入量 [電力]	G J	27,656	28,112	26,484
エネルギー投入量 [化石燃料]	G J	16,919	16,742	15,955
*生産重量当りCO ₂ 排出量	CO ₂ トン/生産重量トン	0.691 (未達成)	0.656 (達成)	0.659 (未達成)
*生産重量当り廃棄物処分量	廃棄物トン/製品トン	0.0281 (達成)	0.0293 (達成)	0.0385 (未達成)
廃棄物再利用率	%	68	68	60
地下水使用量	m ³	8,270	8,353	6,058
上水使用量	m ³	1,768	1,961	1,792
*生産重量当り地下水使用量	地下水m ³ /製品トン	2.64 (達成)	2.54 (達成)	1.94 (達成)
製品生産重量	トン	3,100	3,300	3,100

電力のCO₂排出係数は、本社工場 0.464 大阪支店 0.450 名古屋営業所 0.518 (CO₂kg/kwh) で換算、CO₂排出量、エネルギー投入量、上水使用量は全社(3事業所の合計)、その他は本社工場のデータ

項目	内容	単位	2014年度	2015年度	2016年度
*グリーン購入	環境適合商品の購入	品目	35 (達成)	35 (達成)	41 (達成)
	環境負荷の小さい材料の購入	件			5 (未達成)
*化学物質削減	トルエン他使用量の削減	Kg	1,245 (達成)	1,380 (未達成)	1,260 (達成)
*製品に関する項目	不適合率の削減	%	4.41 (未達成)	4.54 (未達成)	4.63 (未達成)

4) 実施計画の取組結果とその評価

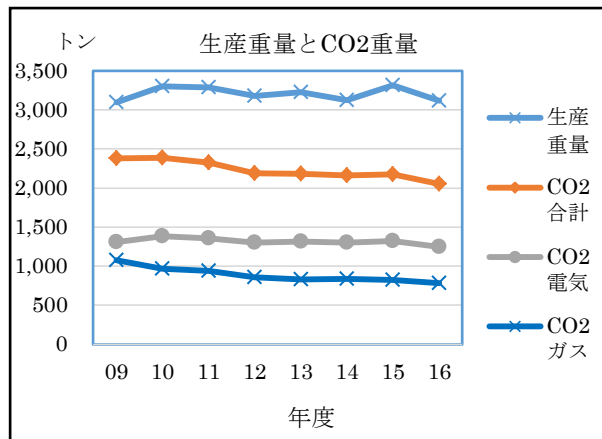
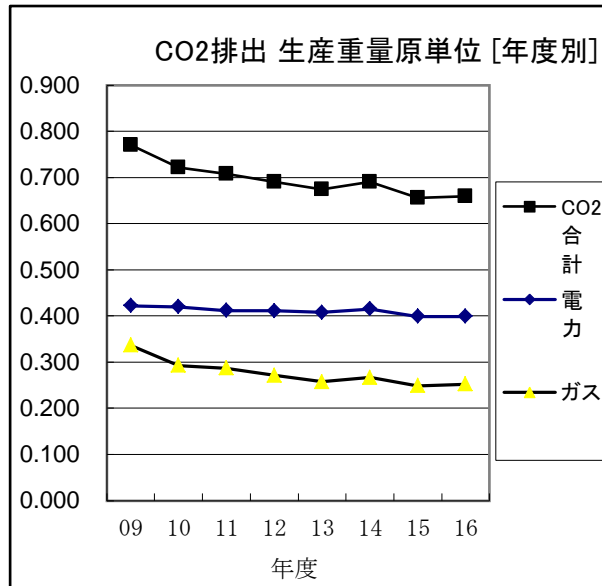
① CO2

CO2 排出量は生産量に依存している
ので、環境目標は CO2/生産重量
でみており、2016 年度は 2015 年度を基
準に 3 ヶ年目標としています。2015 年
度は生産重量が多かったためエネルギー
効率が高く、2016 年度はその効率を
上回ることはできなかったため、目標
値は未達成となっていますが、経年的
にみると良くなってきて、実際の排出
量も下がってきているので継続して削
減に取り組めます。

削減効果は蒸気の低減が大きく、使
用しない時蒸気を止めることを徹底し、
蒸気配管の保温と蒸気プレスの稼働が
減ったことも効果があります。

電力使用量の低減は、設備更新も行
われており、2015、16 年にチラー設
備とスクリーンプレッサーをそれぞ
れ更新して効果が出ており、経年的
に低減しております。

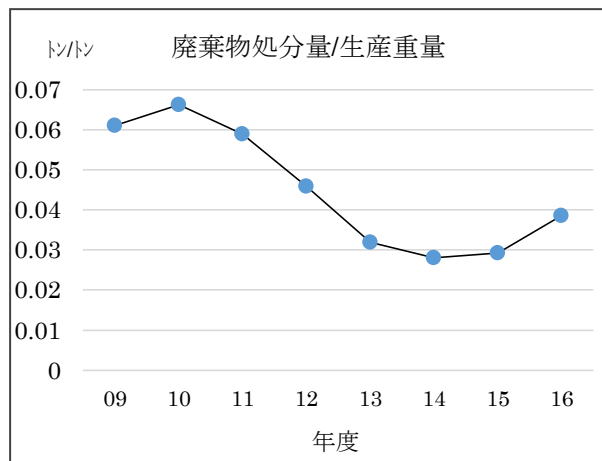
生産について、生産量の多いときは
汎用品の生産量が多くエネルギー効率は良くなりますが、生産量の少ない時のエネルギー
効率も徐々に改善されております。



② 廃棄物削減

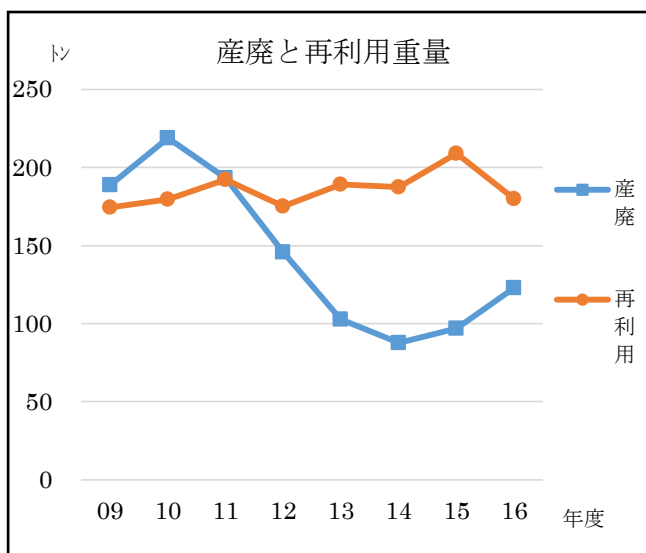
廃棄物は全体の量から見るとそのほ
とんどがゴムで、環境目標は最終処分
(産廃)となる廃棄物を削減することと
してあります。 [産廃/生産重量]

廃棄ゴムの削減は、再利用用途とし
て主にゴムチップ用、燃焼用に分別し
て産廃量を減らしてきました。経年的
には大幅に減らして 2014 年ごろまで
減りましたが、2015 年は不良などが増



え廃棄ゴム全体が増えたこと、
2016年度は、燃焼用ゴムの再利用
が一部できなくなり、この分が産
廃となったため環境目標の
産廃量／生産重量 も大幅に増え
未達成でした。

2016年度の不良で廃棄物が増
えたことの対策は行っている
ので、この分は次年度減らせる
ことが見込めますが、未加硫
ゴムの削減対策が難しいので、
未加硫ゴムは少し増える傾向
があります。

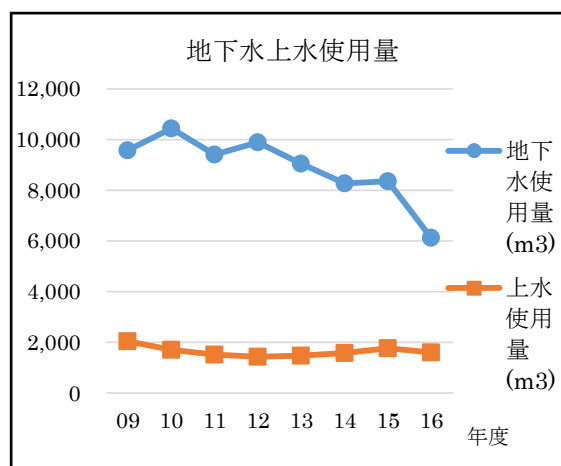
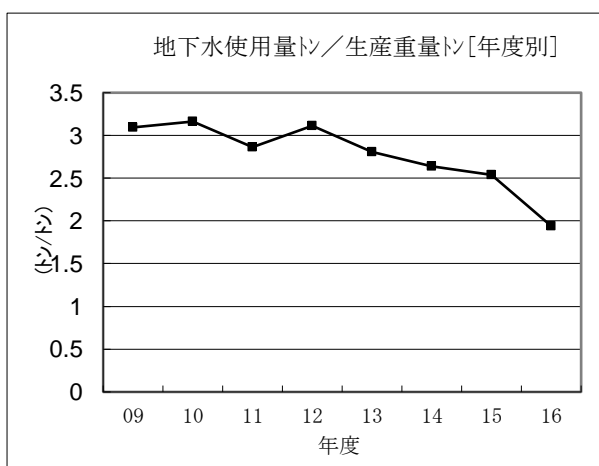


③ 総排水量削減

総排水量削減は、使用量が多く生産に直接関係のある 地下水使用量(m3)／生産重量(ト) を目標としております。地下水の使用量は長期的にみて設備更新・補修、点検・節水などで使用量は減っております。

2016年度地下水の使用量は、温調設備の更新で大きく低減し、チラーユニットも1台更新して従来の設備より減っており、他の生産現場での使用も減ったので全体では前年度より27%減っております。

上水の使用は全体では多くありませんが、一部の場所で増えてきており止め忘れの防止、節水の呼びかけを行い、2016年度は改善しております。



④ グリーン購入

グリーン商品の購入は主に事務用品が主であり、グリーン商品の購入品種を増やすこと

を目標にして毎年増やしており、目標達成しています。また詰め替え可能な商品の購入をすすめております。

実際の生産に関わることとして、「環境負荷の小さい資材の購入」の件数を目標にしており、木枠からスチールパレットへ変更などがあります。2015年度7件でしたが2016年度は目標値に1件未達で、新たな低減項目が少なくなっています。

⑤ 化学物質排出量の削減

当社はP R T R物質を使用しておりますが、環境中に放出するものは溶剤が多いので、トルエンなどについて使用量の低減を目標にしております。

使用量が多いのは大型の機械を洗浄する時で、なるべく代替溶剤の使用を増やしており、2016年度は少し減っています。

⑥ 自らが生産・販売提供する製品サービスに関する取組

不適合率の低減に取り組んでおりますが、2016年度は一部の製品で不良が多かったこと、未加硫ゴムも多くなっており未達成となっております。品質目標として各部署及び全社で改善に取り組んでおります。

4. 次年度の取組内容

1) 2017年度の目標及び中期目標

CO₂は2015年度データを参考に3ヵ年の目標とし、産廃と地下水は2016年度のデータを参考に修正目標とした。

項目	目標値	基準値	2016年度 目標値	2017年度 目標値	2018年度 目標値
CO ₂ 排出削減	生産重量当りCO ₂ 排出量削減 <u>17年度は15年度比98%以下</u> CO ₂ /生産重量	0.655	0.648 以下	0.642 以下	0.635 以下
廃棄物削減	生産当り廃棄物最終処分量 <u>17年度は16年度比97%以下</u> 廃棄物最終処分量/生産重量	0.0319	0.0309 以下 ~1月実績は 0.0405	0.0393 以下 (修正)	0.0381 以下 (修正)
水使用量の削減	生産重量当り地下水使用量削減 <u>17年度は16年度比99%以下</u> 地下水使用量/生産重量	2.70	2.67 以下 ~1月実績は 2.00	1.98 以下 (修正)	1.96 以下 (修正)

電力のCO₂排出係数は、0.464で換算した

項目	目標	基準値	2016年度 目標値	2017年度 目標値	2018年度 目標値
グリーン購入	環境適合商品の購入 (品目数)	35	34 以上	35 以上	36 以上
	環境負荷の小さい材料 の購入件数	7	6 以上	5 以上	-
化学物質削減	PRTR 物質の排出削減	1386kg	1340kg 以下	1300kg 以下	1260kg 以下
製品 に関する項目	不適合率の削減 (生産部署合計)	4.5%	4.3% 以下	4.3 以下	-

2) 2017 年度の実施計画

CO2削減	設備更新(検討事項)
電力	天井照明の水銀灯を無電極プラズマランプに更新 受電トランスの更新 工場内の古い蛍光灯を LED に交換 電熱プレスの効率的な稼働
ガス	ファン・ポンプの運転時間の見直しとインバーターによる省エネ ボイラー設定温度の見直しと効率の確認 プレス機フレキシブルホースの長さの見直し 蒸気配管・バルブ付近の保温
ガソリン	エコ運転によるガソリン使用量の削減(燃費確認)
産廃削減	ゴムの引取り先を継続的に探す 産廃の中身を定期的に確認し、分別を徹底する リターン生地を保冷库で管理、圧延サイズを見直して廃棄する圧延生地を削減する
水使用量削減	地下水の使用経路を確認し、無駄な水の削減 冷却水の止忘れ防止、異常の発見対応
グリーン購入	環境対応商品の優先購入、詰め替え可能な商品を購入 資材購入… 近くの工場、低エネルギーとなる大量生産・新設備の製品を購入
化学物質	溶剤による洗浄方法の再検討(削減事例を調査) 洗浄用として、代替溶剤を混合した溶剤の使用を推進
製品に関する項目	不良原因調査・対策 環境対応商品の販売

3) 2017 年度の取組内容

① CO2 削減

設備更新は 2 件検討事項があり、工場 1 棟の天井照明は昨年からの案件で水銀灯を無電極プラズマ照明への更新を検討しています。受電トランスは費用が高額で調査している段階ですが、効果を考えながらなるべく進めたいと思います。蛍光灯は順次 LED に変更しておりますが、さらに工場内の古い蛍光灯も LED に交換していきます。

ガス(蒸気)の低減については、フレキシブルパイプ、バルブ付近の保温が十分ではないので保温をしていきます。これらの省エネについても省エネパトロールを行っており、指摘・改善していきます。

② 廃棄物削減

2016 年度で発生した不良の対策を実施しており、その分の廃棄ゴムは削減可能と思われます。

ゴムの再利用・燃焼用等の用途についても引続き引取り先を探し、産廃の中身も定期的に確認し、分別および再利用の方法を検討します。

③ 総排水量削減

地下水は、配管の使用経路がわかりにくいところがあるのでこれを確認し、削減できるか検討していきます。

上水は、一部の部署で減らすことができたので引続き監視し、シャワーの使用量が増えているので引続き節水を呼びかけます。

④ グリーン購入

2017 年度もグリーン商品の購入は、1 品種増やすこととしております。

実際の生産に関わる項目として「環境負荷の小さい材料の購入件数」、過去に実施してきたことがあるのでその分徐々に案件が少なくなっていますが、2017 年度も目標値 5 件として引き続き、環境への負荷の小さい材料を多く購入することを目標にします。

⑤ 化学物質排出量削減

2017 年度も引続きトルエン等の使用削減につとめ、環境負荷と有害性の小さい代替溶剤の使用と、削減事例を調査して検討します。また製造ラインの切替え回数を減らして清掃回数を減らす取組を行います。

⑥ 自らが生産・販売提供する製品サービスに関する取組

2017 年度も品質目標となっている不適合率の削減について各部署に展開し、全社で取組みます。

5. 環境関連法規の順守状況

環境関連法規制については、順守すべき法令の取りまとめをし、工場立地・工業用水・排水・大気・化学物質・騒音・振動・廃棄物・フロン・公害防止・消防等の法令のチェック項目を作成し順守する仕組みを機能させており、重要な法規に関しては違反がないことを確認しております。

なお関係当局からの違反の指摘、住民からの訴訟等について過去3年間ありませんでした。

・ 環境汚染の防止

測定例として次の項目があり、測定値は基準値以内でした。

公共用水域への排水の水質汚染物質の測定（2016年4月～2017年3月）

水質汚濁物質	測定濃度平均	狭山市指導基準値
BOD (mg/L)	3.5	25

煤煙発生施設に係るボイラーからの窒素酸化物測定値

2016年10月31日 2基測定

煤煙発生施設 (仮 No)	1	2
窒素酸化物濃度 (ppm)	37	17
規制値 (ppm)	150	

6. 代表者による全体の評価と見直し

社長、各部署長による代表者による全体の評価と見直し会議を2017年3月7日に行い、下記の項目について実施するよう指示がありました。

環境目標達成状況、環境活動計画、取組実施状況

① CO2削減

環境目標は未達成であるが、CO2は経年的に減っているため効率などよく検討し、継続して取り組むこと。

② 廃棄物削減

産廃が増えた分の内容を明確にして削減に努めること。

③ 排水量の削減

地下水は減った。上水も減ったが全体では増える傾向があるので対策すること。

④ グリーン購入

グリーン商品の購入、生産に関わる項目も継続して実施すること。

- ⑤ 化学物質排出量削減 引続き行い削減に努めること。
- ⑥ 本来業務 不適合率削減は、ISO-9001 で目標達成に向け全社で取り組んでいる。
- ⑦ その他
 - ・ 環境方針 変更なし
 - ・ 環境関連法規 環境関連法規取りまとめ一覧表を再確認
 - ・ 外部コミュニケーション 2016 年度は近隣からの環境活動における苦情はなかった

環境経営システムは継続的に改善させ、全員で目標達成を目指し、地域社会、取引先からも信頼されるよう環境活動に取り組むことを確認しました。